

LUIDJA RANNA SUPLUSVEE PROFIIL

Hiiumaa, Kõrgessaare vald



Koostatud: 28.02.2011

Ülevaadatud: 08.03.2013

Järgmine ülevaatamine: vastavalt vajadusele või veekvaliteedi halvenemisel

Profiili koostamises osalesid:

Tiina Vainomäe	Terviseamet Lääne talituse Hiiumaa esinduse inspektor	Tel 4 632 190 tiina.vainomae@terviseamet.ee
Reelika Tammai	Terviseameti Lääne talituse Juhtivinspektor	Tel 4 431 477 reelika.tammai@terviseamet.ee
Aune Annus	Terviseameti peaspetsialist veetalal	Tel 6 943 536 aune.annus@terviseamet.ee
Kalle Viin	Kõrgessaare Vallavalitsus Maanõunik	Tel 4 622 494 kalle.viin@korgessaare.hiiumaa.ee
Anu Saue	Hiiumaa Keskkonnaameti Veespetsialist	Tel 4 636 835 anu.saue@keskkonnaamet.ee
Marianne Sädeme	AS Kärkla Vesi Spetsialist	Tel 5 246 313 marianne@kvv.ee
Mart Kesküla	Hiiumaa Keskkonnaameti Vee-elustiku spetsialist	Tel 5 234 410 mart.keskyla@keskkonnaamet.ee
Rita Miller	Keskkonnaameti looduskaitse bioloog	Tel 4 694 299 rita.miller@keskkonnaamet.ee
Aili Küttim	RMK Saarte piirkonna juhataja	Tel 5 158 921 aili.kuttim@rmk.ee

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
<i>Suplusvee direktiiv</i>	4
<i>Eesti seadusandlus</i>	5
<i>Pädev asutus</i>	6
MÕISTED	7
1. LUIDJA RANNA JA SELLE VALGLA KIRJELDUS	8
1.1. SUPLUSKOHA ANDMED	8
1.2. SUPLUSKOHA KIRJELDUS	9
1.3. SUPLUSVEE KVALITEET	9
1.4. LUIDJA LAHE JA SELLE VALGALA KIRJELDUS	10
<i>Läänesaarte alamvesikond</i>	10
<i>Kõrgessaare vald</i>	11
<i>Kliima</i>	11
<i>Läänesaarte avamere rannikuvesi</i>	11
<i>Luidja laht</i>	12
<i>Luidja maastikukaitseala</i>	12
1.5. POTENSIAALSED REOSTUSALLIKAD, MIS VÕIVAD MÕJUTADA SUPLUSVEE KVALITEETI	12
2. REOSTUSOHU HINNANG	13
2.1. LÜHIAJALINE JA MUU REOSTUS	13
2.2. POTENSIAALSELT TOKSILISTE TSÜANOBAKTERITE POOLT PÕHJUSTATUD ÕITSENGUD	13
2.3. MAKROVETIKAD JA FÜTOPLANKTON	13
KOKKUVÕTE	14
KASUTATUD MATERJALID:	15
LISAD	16
LISA 1. LUIDJA RANNA SUPLUSVEE KVALITEET 2008.-2012. A.	16
LISA 2. SUPLUSVEE HINDAMISE JA KLASSIFITSEERIMISE KRITERIUMID AASTATEL 2008-2010 .	17

SISSEJUHATUS

Euroopa Liidu keskkonnapoliitikas on vee, sealhulgas ka suplusvee alase poliitika osatähtsus aasta-aastalt kasvanud. Vee kasutamist ja kaitset on direktiividega reguleeritud juba ligi 30 aastat. Vanemad veekaitse direktiivid käsitlesid küllaltki kitsalt üht või teist valdkonda (nt suplusvesi, joogivee saamiseks kasutatavate pinnaveekogude kaitse, reoveekäitlus, põllumajanduslik nitraadireostus jne).

Jõupingutused veepoliitika alal püüab ühildada 2000. a vastuvõetud veepoliitika raamdirektiiv (2000/60/EÜ). Selle kaks peamist ja tähtsamat eesmärki on meie veekeskonna kaitse ja selle seisundi parandamine ning säästlikule, tasakaalustatud ja õiglasele veekasutusele kaasaaitamine.

Veepoliitika raamdirektiivi (VRD) üheks olulisemaks põhimõtteks on valglakeskne veemajandus, sest reostus ei tunnista administratiivpiire, vaid kandub piki jõge ühest külast, vallast või ka riigist teise. Vastavalt VRDle tuleb igale vesikonnale koostada veemajanduskava, mis kujutab endast piirkonna kirjeldust ning täpseid juhiseid, kuidas saavutada kindla aja jooksul (esialgu aastaks 2015 ja edaspidi iga kuue aasta jooksul) vesikonnale seatud eesmärgid. Veemajanduskava, selles määratletud kohustusi, ülesandeid ja eesmärgid tuleb arvestada kohaliku omavalitsusüksuse erinevate arengukavade ning planeeringute koostamisel.

2000. aastal algatas Euroopa Komisjon diskussiooni ka suplusvee alase poliitika kaasajastamiseks, kuna suplusvee direktiiv 76/160/EMÜ peegeldab kahekümnenda sajandi seitsmekümnendate aastate alguse teadmiste taset ja kogemusi. 1976. aastal välja antud suplusvee kvaliteeti käsitleva direktiivi eesmärgiks oli tagada, et ranniku ja siseveekogude suplusvesi ei sisaldaks bakterioloogilist ega keemilist saastet, mille tase võiks tervisele ohtlik olla. Kõnealune direktiiv on Euroopa Liidus üks vanimaid keskkonnavalaseid õigusakte. Seetõttu vajas direktiivi ülevaatamist, et arvesse võtta ka viimasel ajal lisandunud teaduslikku ja tehnilist teavet.

2006. aastal võeti vastu uus suplusvee direktiiv 2006/7/EÜ, et tagada kooskõla ELi teiste vett käsitlevate õigusaktidega, eelkõige veepoliitika raamdirektiiviga. Uue direktiiviga 2006/7/EÜ tunnistatakse direktiiv 76/160/EMÜ kehtetuks alates 31. detsembrist 2014. aastast. Märtsiks 2008 olid liikmesriigid kohustatud direktiivi üle võtma oma siseriiklikku õigusesse, kuid selle täielikuks rakendamiseks on liikmesriikidel aega kuni 2015. aastani. Seoses uute nõuetega muutub suplusvee kvaliteedi hindamine ja järelevalve oluliselt. Uus direktiiv kehtestab uued nõuded vee kvaliteedile, seirele, klassifitseerimisele ja hindamisele ning elanike teavitamisele.

Ühe olulise suplusvee kvaliteedi juhtimise meetmena võetakse kasutusele suplusvee profiilid ehk andmestikud, mille eesmärgiks on veekvaliteedi juhtimine (water quality management) – võimalike erinevate reostusallikate tuvastamine, nende mõju ennetamine ja vähendamine supluskohtadele.

Suplusvee direktiiv

2006. aastal võeti vastu uus suplusvee direktiiv 2006/7/EÜ, et tagada kooskõla ELi teiste vett käsitlevate õigusaktidega, eelkõige veepoliitika raamdirektiiviga. Uue direktiiviga 2006/7/EÜ tunnistatakse direktiiv 76/160/EMÜ kehtetuks alates 31. detsembrist 2014. aastast. Märtsiks 2008 olid liikmesriigid kohustatud direktiivi üle võtma oma siseriiklikku õigusesse, kuid selle täielikuks rakendamiseks on liikmesriikidel aega kuni 2015. aastani. Seoses uute nõuetega muutub suplusvee kvaliteedi hindamine ja järelevalve oluliselt. Uus direktiiv kehtestab uued nõuded vee kvaliteedile, seirele, klassifitseerimisele ja hindamisele ning elanike teavitamisele.

Ühe olulise suplusvee kvaliteedi juhtimise meetmena võetakse kasutusele suplusvee profiilid ehk andmestikud, mille eesmärgiks on veekvaliteedi juhtimine (water quality management) –

võimalike erinevate reostusallikate tuvastamine, nende mõju ennetamine ja vähendamine supluskohtadele.

Suplusvee profiil peab sisaldama erinevaid andmeid suplusvee ja supluskohta kohta, näiteks:

- 1) põhilisi andmeid supluskohta ja supluskohta veekogu kohta, vajalikke füüsikalisi, geograafilisi ja hüdroloogilisi andmeid,
- 2) potentsiaalseid reostuse allikaid, erinevate reostuse esinemise tõenäosust, kestust, olemust ja sagedust,
- 3) sinivetikate, fütoplanktoni ja makrovetikate levikut ning nende leviku võimalikkuse hinnanguid,
- 4) kvaliteedijuhtimisemeetmeid.

Profiilide koostamisel kasutatakse juba olemasolevat infot – suplusvee ja keskkonna seire tulemusi, mis on kogutud näiteks veepoliitika raamdirektiivi raames.

Vajaduse korral tuleb profiili ajakohastada. Kui supluskoht on klassifitseeritud kvaliteedilt «heaks», «piisavaks» või «halvaks», tuleb suplusvee profiil regulaarselt üle vaadata (sagedus on toodud Vabariigi Valitsuse määruses nr 74 „Nõuded suplusveele ja supelrannale”).

Suplusvee profiilide koostamise eest vastutab Terviseamet. Profiilide koostamine nõuab tihedat koostööd erinevate asutuste vahel (Terviseameti, omavalitsuste, Keskkonnameti ning teadusasutuste vahel).

Suplusvee kvaliteedi eest on vastutav suplusveekogu valdaja ehk Kõrgessaare Vallavalitsus, kes tagab suplusranna ohutud kasutustingimused, kasutatava vee nõuetekohasuse ja avaldab teabe suplusvee kvaliteedi kohta.

Eesti seadusandlus

Eestis reglementeerib vee kasutamist ja kaitset veeseadus. Veeseaduse järgi on suplemine, ujumine, veesport ja veel liikumine veekogu avalik kasutamine. Avalikult kasutatavate veekogude nimekirja on kinnitanud Vabariigi Valitsus keskkonnaministri ettepanekul. Veekogu haldamist korraldab kohalik omavalitsus oma halduspiirkonnas. Tal on õigus ajutiselt piirata veekogu või selle osa avalikku kasutamist inimese tervise ja turvalisuse tagamiseks. Supelrannaks kuulutatud veekogul või selle osal veesõidukitega liigelda ei tohi, välja arvatud teenistusülesandeid täitvad veesõidukid. Maavanemal on õigus oma korraldusega keelata avalikul ja avalikult kasutataval veekogul veesõidukitega liiklemine või kehtestada liikluskiiruse piirang kui liiklemine, veesõiduki suur kiirus häirib teisi veekogu kasutajaid

Ranna ja kalda alade kaitset ja kasutamist reguleerib looduskaitseadus. Vastavalt sellele on supelrand selleks üldplaneeringuga määratud ala veekogu ääres, mille põhiülesanne on inimestele puhkuse võimaldamine. Supelrannas viibimine on tasuta. Supelrannal puudub veekaitsevöönd. Kohalik omavalitsus määrab detailplaneeringuga või selle puudumisel ehitusmäärusega supelranda teenindavate rajatiste iseloomu ja paigutuse ning kehtestab ranna kasutamise ja hooldamise korra.

Inimese tervise kaitsmist, haiguste ennetamist ja tervise edendamist reguleerib rahvatervise seadus. Vastavalt sellele peab suplusvesi olema ohutu, mis on üheks elukeskkonna- ja tervisekaitse põhinõudeks. Seadus supelranna omanikku või valdajat, avaldama teabe suplusvee kvaliteedinäitajate kohta vastavalt Vabariigi Valitsuse määruses nr 74 „Nõuded suplusveele ja supelrannale” sätestatud nõuetele.

Suplusvee kontrolli- ja kvaliteedinõuded on sätestatud Vabariigi Valitsuse 3. aprilli 2008. a määruses nr. 74 “Nõuded suplusveele ja supelrannale”. Määrusega kehtestatakse nõuded

suplusveele ja supelrannale, suplusvee seirele, klassifitseerimisele ja kvaliteedi juhtimisele ning üldsusele suplusvee kvaliteedi kohta teabe andmisele.

Suplusvee kontrolli- ja kvaliteedinõuded kuni 2007. a lõpuni olid kehtestatud Vabariigi Valitsuse 25. juuli 2000. a määrusega nr. 247 "Tervisekaitse nõuded supelrannale ja suplusveele".

Pädev asutus

Suplusveeprofiilide koostamise osas on pädevaks asutuseks Terviseamet.

Terviseamet on Sotsiaalministeeriumi valitsemisalas tegutsev valitsusasutus, mis teostab riiklikku järelevalvet ning kohaldab riiklikku sundi seaduses ettenähtud alustel ja korras. Terviseameti ülesanded:

1. suplusvee seire korraldamine ja riiklikku järelevalve teostamine;
2. suplusveega seotud ohuolukordadele reageerimise seire- ja hoiatussüsteemide väljatöötamisel ning nende rakendamisel osalemine;
3. suplusvee profiilide koostamine;
4. suplusvee andmete kogumine ja töötlemine;
5. suplusvee kvaliteedinäitajate kohta teabe avalikustamine;
6. otsustamine kvaliteedinõuetele mittevastava suplusvee kasutamise üle;
7. igal aastal suplusvee aruande koostamine kvaliteedinõuetele vastavuse kohta;
8. rahvusvahelise koostöö teostamine suplusveest tingitud terviseohtude kõrvaldamisel.

Luidja suplusranna profiili koostas Terviseameti Lääne talituse Hiiumaa esindus, s.h. kogudes vajalikke andmeid ning kordineeris tööd erinevate ametkondade vahel.

Pädeva asutuse kontaktandmed:

Terviseamet

Paldiski mnt 81, 10617 Tallinn
Tel: 6 943 500
Faks: 6 943 501
E-post: kesk@terviseamet.ee

Lääne talituse Hiiumaa esindus

Uus 16, Kärddla 92413
Tel: 4 632 190
Faks: 4 632 180
E-post: tiina.vainomae@terviseamet.ee

Mõisted

Supluskoht - nii supelrand kui supluskoht, mis on veekogu või selle osa, mida kasutatakse suplemiseks ja sellega piirnev maismaa osa, mis on tähistatud üldsusele arusaadavalt.

Suplusvesi - supluskohana tähistatud veekogu vesi, mis on suplejatele üheselt arusaadaval viisil tähistatud ja eraldatud, näiteks praktikas levinud veepinnal nähtavate poidega.

Suplushooaeg – ajavahemik 1. juunist kuni 31. augustini.

Reostus - tähendab sellist ainet või energiat, mis võib olla ohtlik inimese tervisele, kahjustada elusressursse ja veekogu ökosüsteeme, olla takistuseks veekogu õiguspärasele kasutamisele, s.h kalapüügile, kahjustada vee kasutamist ja viia heaolu vähenemisele, inimesepoolset otsust või kaudset sisselasest veekokku. Reostus võib olla keemiline, füüsikaline, mikrobioloogiline ja kiirguslik.

Suplusvee reostus - reostuse all mõistetakse soole enterokokkide ja *Escherichia Coli* (ehk *E.coli*) bakterite esinemisel kehtestatud piirarvu ületamist või mõne muu aine või jäätmete esinemist, mis võivad mõjutada suplusvee kvaliteeti.

Suplusvee lühiajaline reostus – mikrobioloogiliste näitajate piirväärtuste ületamine, kuid mis ei mõjuta suplusvee kvaliteeti kauem kui umbes 72 tundi.

Valgala - hüdrooloogiline üksus, maa-ala, millelt voolu- või seisuveekogu saab oma vee.

Vesikond – valgalapiirkond, mis on maa- või mereala, mis koosneb ühest või mitmest kõrvutiasetsevast valg alast koos nendega seotud põhjavee ja rannikumerega.

1. LUIDJA RANNA JA SELLE VALGLA KIRJELDUS

1.1. SUPLUSKOHA ANDMED

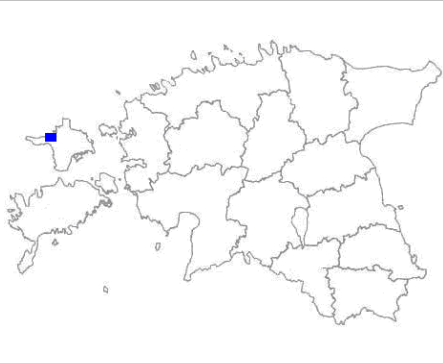
Supluskoha ID:	EE00401002LUIDJA	
Asukoht (riik, maakond, omavalitsusüksus):	Eesti, Hiiu maakond, Kõrgessaare Vallavalitsus	
Koordinaadid (ETRS89):	PL: 58,936471 IP: 22,386359	
Veekogu nimi:	Luidja laht	
Veekogum:	Läänemeri, Hiiu madala rannikuvesi	
Veekogu liik:	Meri	
Veekogu ID:	EE_7	
Veekogu riiklik registrikood:	VEE3220000	
Hinnatav suurim külastatavate inimeste arv (tipphooajal):	200, keskmine inimeste arv 100	
Supluskoha rannajoone/kalda pikkus:	280 m pikk ja 80 m lai	
Supluskoha maksimaalne ja keskmine sügavus	1,8 m	
Supluskoha omanik/valdaja:	Kõrgessaare Vallavalitsus	
Supluskoha kontaktisik:	Kalle Viin	
Supluskoha omaniku/valdaja kontaktandmed:	Kõpu tee 8, Kõrgessaare vald, Hiiumaa 92201 Tel. 46 22 488, faks 46 22 499 E-mail: valitsus@korgessaare.hiiumaa.ee www.korgessaare.ee	
Info veekvaliteedi kohta Terviseameti kodulehel:	http://vtiav.sm.ee/index.php/?active_tab_id=SV	



Foto 1. Luidja rand



Kaart 1. Luidja rand : — rannaala piir, ● suplusvee seirepunkt

1.2. SUPLUSKOHA KIRJELDUS

Luidja supluskoht asub Hiiuamaa põhjarannikul Luidja lahe ääres. Suplusrand on püsitaimestikuga liivarand valgete ja hallide luidetega. Rand on väga avar ja kuna läheduses ei ole ka suuremaid asulaid, siis meelitab see inimesi oma privaatsusega. Iga ranna külastaja leiab seal oma liivaluute, kus mõnusalt puhata. Munitsipaalaranna pindala on 2,4 ha, sellest rannariba pikkus 300 m, kuid rannaala ei ole piiritletud ning see ala, mis on rannana kasutusel Luidja küla piires, on kokku 2,5 kilomeetrit pikk. Terve rannariba on kaetud peenikese valge liivaga. Sisemaa poole liikudes läheb liivaala kõigepealt üle taimestikuga kaetud luideteks ja seejärel rannametsaks (sanglepikuks).

Randa on paigaldatud neli riituskabiini ja on rajatud võrkpalliväljak, kus toimuvad suvised rannavõrkpalli võistlused. 2010. a leidis Kõrgessaare vallavalitsus võimaluse paigaldada randa ka kaks lasteatraktsiooniväljakut. Aeg-ajalt võib rannas kohata ka lohesurfajaid.

Parkimisplatsilt randa viiva tee ääres on kuivkäimlad ja prügikonteinerid, mis asuvad veepiirist ca 100 m kaugusel. Luidja rannas ja selle läheduses puuduvad reostusallikad, seetõttu on rand väga puhas. Kõrgessaare Vallavalitsus on igal aastal suvekuudeks võtnud tööle palgalise töötaja, kes teostab hooldustöid rannas üks kord nädalas.

1.3. SUPLUSVEE KVALITEET

Luidja ranna suplusvee kvaliteet on väga hea. Aastatel 2008–2012 on vee kvaliteeti kontrollitud kokku 30. korral. Kõik võetud proovid on vastanud mõlema mikrobioloogilise näitaja (*Escherichia coli* ja soole enterokokid) osas VV 3. aprilli 2008. a määruses nr 74 „Nõuded suplusveele ja supelrannale“ toodud piirnormidele (lisa 1).

Suplusvee analüüse võetakse vastavalt ranna valdaja (Kõrgessaare Vallavalitsus) koostatud seirekavale, lisaks ka riikliku järelevalve käigus enne suplushooaja algust (01.06) ja enne suplushooaja lõppu (31.08).

Suplusveele antakse hinnang ka peale iga suplushooaja lõppu. Lisas 2 on toodud suplusvee hindamise ja klassifitseerimise meetod, mida kasutati aastatel 2008–2010. Vastavalt sellele hinnati aastatel 2008–2010 Luidja ranna suplusvee kvaliteeti väga heaks. Alates 2011. aastast hinnatakse suplusvee kvaliteeti uute nõuete alusel, mis on toodud suplusvee määruses nr 74. Supluskoha vee klassifitseerimiseks koostatakse nelja viimase aasta seire andmete kogu. Proovide väärtustest arvutatakse vastavalt määruse lisas 2 toodud valemile protsentiilid. Vastavalt saadud protsentiilide väärtustele sai Luidja ranna suplusvee klassifitseerida nii 2011. kui 2012. aastal klassi „väga hea”. (Tabel 1)

Tabel 1. Luidja ranna suplusvee klassifikatsioon 2008.–2012. a

	2008	2009	2010	2011	2012
Luidja rand	😊	😊	😊	😊	😊



Foto 2. Luidja ranna lastemänguväljak.

1.4. LUIDJA LAHE JA SELLE VALGALA KIRJELDUS

Läänesaarte alamvesikond

Luidja rand asub Luidja lahe ääres, kuuludes valgalapõhiliselt Lääne-Eesti vesikonda ja Läänesaarte alamvesikonda.

Läänesaarte alamvesikond hõlmab rannikuvee- ja maa-alaga kokku 10 885 km² (maismaid 3 945 km² ja mereala 6 940 km²). Alamvesikonda ümbritseb Läänemeri ning selle osad Liivi laht ja Väinameri, mis on sisuliselt sisemeri. Läänesaarte alamvesikonnas on kokku umbes 910 saart, sh ka Saaremaa ja Hiiumaa.

Hiiumaa ümbruse saartest on suurim Kassari (19 km²), mis on Laisna ja Orjaku tammi kaudu ühendatud Hiiumaaga. Läänesaarte alamvesikonna kogu maismaast moodustab Hiiu maakond 26%.

Hiiu maakonnas on maakasutuse seisukohast kõige rohkem metsamaad – 70%, järgneb põllumajanduslik maa – 15% ja seejärel sood-rabad – 7%.

Kõrgessaare vald

Kõrgessaare vald paikneb Hiiumaa põhja- ja lääneosas. Rannajoone pikkus moodustab poole valla piirist. Valla suuremad asulad on Kõrgessaare alevik ja Lauka küla. Piirkonna üheks omapäraks on hästi säilinud looduskeskkond. 76% valla territooriumist katab mets. Suuri põllumassiive esineb vähe. Valla territooriumil on kaheksa looduskaitseala kogupindalaga 8992 ha ja palju üksikuid kaitstavaid objekte.

Statistikaameti andmetel elas 2011. aastal Kõrgessaare vallas 1280 püsielanikku, kuid hooajaliselt elanike arv kõigub. Asustustihedus on keskmiselt 3,65 inimest/km². Umbes pool elanikkonnast (49%) on koondunud Kõrgessaare alevikku ja Lauka külla. Luidja külas elab ca 30 inimest. Peamised tegevusalad vallas on metsamajandus, puidutööstus, kaubandus ja teenindus.

Kliima

Mereliste niiskete õhumasside valitsemisest hoolimata kuuluvad Läänemeresaad sademete poolest Eesti vaesemasse piirkonda. Aastane sademete hulk on Hiiumaal vee aurustamisega enam-vähem tasakaalus või veidi suurem, kusjuures eriti kuiv on kevad-suvi. Hiiumaad võib pidada Eesti kõige vähesema lumega ja üldiselt kõige pehmema talvega piirkonnaks. Püsiva lumikatte kestus on olnud Läänesaartel alla 100 päeva.

Lääne rannikumere aasta keskmine temperatuur on +7,1.....+7,5°C. Kõrgemad temperatuurid on juulis ja augustis – pinnakihi kuni +25° C.

Tabel 2. Sademete hulk EMHI Ristna mõõtejaama andmetel.

Aasta	Kuu sademete summa, mm					Aasta sademete summa, mm
	Mai	Juuni	Juuli	August	September	
2007	56,3	37,3	115,7	89,3	93,6	807,2
2008	3,7	64,7	34,6	148,3	50,0	753,8
2009	30,2	95,3	66,2	84,1	29,8	615,4
2010	53,5	56,2	47,4	129,7	74,3	693,0

Eesti rannikul on valdavaks edela- ja lõunatuuled. Talvel on Läänemeral rohkem idatuuled. Kevadel ja sügisel on tihti lõuna- ja edelatuuled, suvel valdavalt lääne- ja loodetuuled.

Tabelis 3 on toodud suplushooaja ööpäeva keskmised õhutemperatuurid ja veetemperatuurid. Veetemperatuuride kajastamisel on arvesse võetud suplusvee proovide võtmisel fikseeritud veetemperatuure.

Tabel 3. Suplushooegade keskmised õhu- ja veetemperatuurid

Aasta	Ööpäevane keskmine õhutemperatuur, °C	Veetemperatuur, °C		
		Miinumum	Maksimum	Keskmine
2006		12	18,5	16,3
2007	16,5	12	17,7	15,7
2008	16,0	10,2		
2009	15,5	14	18,8	16,4
2010	17,2	15	15,4	15,2

Läänesaarte avamere rannikuvesi

Läänemeri on maailma ühe suurima riimveekoguna ökoloogiliselt ainulaadne. Eriliste geograafiliste, kliimatiliste ja okeanograafiliste tunnuste tõttu on Läänemeri oma valgalal, kus elab 85 miljonit inimest, väga tundlik inimtegevusest põhjustatud keskkonnamõjude suhtes.

Hiiu madala rannikuvesi on äärmiselt avatud mereala mida mõjutavad eelkõige Läänemere avaosa tingimused. Maismaa mõju selles piirkonnas on äärmiselt väike. Mere sügavus selles veekogumis on suur, merepõhi valdavalt kas liivane või kivine.

Rannikuveekogumite ökoloogilise seisundi hindamisel lähtutakse veekogumi tüübist. Läänesaarte avamere rannikuvesi kuulub tüüpi IV mesohaliinne, madal, lainetusele avatud rannikuvesi. Vastavalt 2008. a Keskkonnaministeeriumi poolt tellitud ja TÜ Mereinstituudi poolt teostatud pinnavete ökoloogilise seisundi hindamisele on Hiiu madala rannikuveele antud üldhinnang kesine. Ökoloogilise seisundi hindamisel andsid elemendid fütoplankton ja füüsikalise-keemilised üldtingimused hinnanguks “kesine”, põhjataimestik ja suurselgrootud hinnanguks “hea”.

Tabel 4. Hiiu madala rannikuvee hüdrokeemilised ja bioloogilised näitajad

Näitaja	väärtus	ühik
Läbipaistvus	5,0	m
P _{üld}	0,75	µ mooli/l
N _{üld}	23,5	µ mooli/l
Klorofüll a	3,0	mg/m ³
Fütoplanktoni biomass	0,47	mg/l

Luidja laht

Luidja laht asub Hiiumaal Kõrgessaare vallas Luidja maastikukaitsealal. Luidja laht on madal ning läheb pikkamisi sügavamaks, supluskohta keskmine sügavus on 1,8 m. Lahe põhi on liivane. Vahel toob tormine meri Luidja randa rohkesti mereadru ja meremuda.

Luidja lahte suubub mitmeid ojasid ja kraave. Suuremad neist on Poama oja, mis suubub lahte rannast kaugemal (u 1 km kaugusel) ja Luidja oja, mis suubub lahte supluskohta lähedal. Luidja oja pikkuseks on ca 6 km. Poama oja on heledaveeline ja vähese orgaanilise aine sisaldusega, kogupikkusega 5,4 km ja valgla pindalaga 10,4 km². Poama oja seisund on hea. Kuna Poama ojas elutseb forell, särg ja haug, siis leidub neid kalaliike ka Luidja lahes. Harrastuskalurid püüavad ka ahvenat, lesta, räime ning suve teisel poolel siiga.

Luidja maastikukaitseala

Luidja maastikukaitseala eesmärgiks on kaitsta unikaalset liivaluigel kasvavat sanglepa puistut, säilitada selle puistu elustiku mitmekesisust ning kaitsta selliseid elupaigatüüpe nagu näiteks püsitaimestikuga liivarannad, valged ja hallid luited, metsastunud luited, jõed ja ojad ning rohunditerikkaid kuusikuid.

Luidja kaitseala pindala on 67,5 ha. Luidja maastikukaitseala on alguse saanud aastatel 1904-1908, eesmärgiks oli tuiskliiva kinnitamiseks istutatud sanglepad. Sanglepik võeti kaitse alla 1962. aastast.

1.5. POTENSIAALSED REOSTUSALLIKAD, MIS VÕIVAD MÕJUTADA SUPLUSVEE KVALITEETI

Luidja ranna lähedal puuduvad reostusallikad, mis võiksid oluliselt mõjutada suplusvee kvaliteeti.

Reovee kogumiseks kasutatakse piirkonnas reovee kogumismahuteid, septikuid või immutusväljakuid.

2. REOSTUSOHU HINNANG

2.1. LÜHIAJALINE JA MUU REOSTUS

Luidja supelrannas on nii lühiajalise kui muu reostuse esinemise tõenäosus väga väike kuna:

- suplusvee kvaliteet on väga hea, mida näitavad ka 2006.–2010. a suplusvee andmed;
- ranna ümbruses puuduvad olulised reostusallikad, mis võiksid mõjutada veekvaliteeti;
- piirkond on väikese asustustihedusega;
- Luidja supelranna vahetus läheduses on ainult telkimisala, mille RMK poolt läbiviidud külastusarv 2010. a oli 3231.

Lühiajalist või muud reostust võib esineda järgmiste ilmastikutingimuste korral:

- pikaajalise vihmaperioodi korral voolab suplusvette palju pinnasevett, mis toob kaasa ka mikroorganisme;
- äikesetormid ja tugev tuul võib keerutada üles põhjaseteid, mis suurendavad vee hägusust. Põhjust üles uhitud pinnasega võib vette sattuda ka seal olnud toitainete osakesi.

Reostust võib esineda ka juhul, kui avamerel on toimunud laevade poolt merre visatud saaste (pilsiveed), mis võib põhjustada suplusvee keemilist reostust, kuid sellise reostuse esinemise tõenäosus on olematu või minimaalne.

Juhul kui esineb reostust, siis võetakse kasutusele vastavad meetmed. Reostuse tuvastamisel teavitab Kõrgessaare Vallavalitsus supluskohta valdajana suplejaid veekvaliteedist rannas olevate infotahvlite kaudu. Reostuse põhjuste väljaselgitamiseks, terviseohtude avastamiseks ja kõrvaldamiseks toimub koostöö Terviseameti Lääne talituse Hiiumaa esinduse, Kõrgessaare Vallavalitsuse ja keskkonnajärelevalveasutuste vahel. Lühiajalise reostuse avastamisel teavitatakse sellest üksteist ning avalikkust. Reostuse ulatuse või lõppemise kindlaks tegemiseks võetakse kohe üks lisaproov. Terviseameti Lääne talituse Hiiumaa esindus teavitab veeproovide tulemustest koheselt Terviseametit, kes avalikustab veekvaliteedi näitajad ning teavitab avalikkust reostusest ning sellega kaasnevatest ohtudest oma koduleheküljel (www.terviseamet.ee).

2.2. POTENTSIAALSELT TOKSILISTE TSÜANOBAKTERITE POOLT PÕHJUSTATUD ÕITSENGUD

Läänemeri on toitainete rikas, seetõttu soodsate ilmastikutingimuste korral võib avamerel esineda sinivetikate poolt põhjustatud õitsenguid. Luidja lahes ega rannas ei ole sinivetikate massesinemisi täheldatud. Seega võib öelda, et sinivetikate massiline esinemine Luidja rannas suplushooaja jooksul on väga väikese tõenäosusega. Samas sobivate ilmastikuolude korral võib avamerelt jõuda sinivetikate kolooniaid ka Luidja lahte ja randa.

Luidja rannas jälgitakse regulaarselt veepinna puhtust. Kui supluskohas täheldatakse sinivetikate esinemist teavitatakse sellest viivitamatult Kõrgessaare vallavalitsust (supluskohta omanik), Keskkonnainspektsiooni ja Terviseametit. Supluskohast võetakse proovid vetikaliikide ja koguse määramiseks. Supluskohta valdaja peab ohu korral koheselt randa üles panema teabe, et suplemine ei ole soovitatav. Terviseamet teavitab sinivetikate esinemisest oma kodulehe kaudu. Vajadusel kasutatakse teavitamiseks ka muid meediakanaleid.

2.3. MAKROVETIKAD JA FÜTOPLANKTON

Läänemeres esineb erinevaid makrovetikate ja fütoplanktoni liike. Aegajalt kandub tuule ja lainetusega randa vetikaid ja muid veetaimi, kuid need ei ole suplejatele ohtlikud. Ranna koristamise käigus kogutakse kokku ka randa uhitud vetikad, taimed ja muu praht.

KOKKUVÕTE

Luidja supluskoht asub Hiiumaa saarel Luidja lahe ääres. Luidja lahe ääres puuduvad asundused. Supelranna läheduses on telkimisala, mida suvitajad meelsasti kasutavad. Tänu Luidja supelranna küllatki suurele pindalale ja sealt välja kujunenud privaatsusele on Luidja supluskohast saanud üks viimaste aastate armastatuim suvituskoht nii hiidlastele kui Hiiumaa külalistele. Tippahooajal – ilusate ja soojade ilmade korral võib rannas olla sadakond puhkajat ja suplejat.

Rannas on loodud soodsad tingimused puhkamiseks. Ranna-ala on korrastatud ning varustatud riietuskabiinide, mänguväljakute, prügiurnide ning tualettidega.

Luidja ranna vee kvaliteet on läbi aastate olnud väga hea. Kõik võetud proovid on vastanud mõlema mikrobioloogilise näitaja (*Escherichia coli* ja soole enterokokid) osas VV 3. aprilli 2008. a määruses nr 74 „Nõuded suplusveele ja supelrannale“ toodud piirnormidele. Häirida võib ainult meremuda, mis aega-ajalt hoovustega lahte kandub.

Luidja ranna hea veekvaliteedi on taganud oluliste reostusallikate puudumine.

Kasutatud materjalid:




1. Keskkonnaministeerium „Läänesaarte alamvesikonna veemajanduskava” (Tallinn 2006): <http://www.keskkonnaamet.ee/vesikonnad/static/files/100.L22nesaarteVMK.pdf>
2. Eesti Meteoroloogia ja Hüdroloogia Instituudi andmed
3. Keskkonnaregister, (2011) <http://register.keskkonnainfo.ee>
4. Marksoo, P., „Pinnavee ökoloogilise seisundi hindamine“. Keskkonnaministeeriumi aruanne, 2008
5. Terviseameti kodulehekülg www.terviseamet.ee
6. Kõrgessaare ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava 2007-2019: <http://www.korgessaare.ee/public/files/YVKA%20arengukava%202007-2013.pdf>
7. Kõrgessaare valla koduleht (2011): <http://www.korgessaare.ee>

LISAD

LISA 1. Luidja ranna suplusvee kvaliteet 2008.-2012. a.

VEEPROOVI VÕTMISE KUUPÄEV	MIKROBIOLOOGILISED NÄITAJAD	
	SOOLE ENTEROKOKID	ESCHERICHIA COLI
	arv 100ml vees	arv 100 ml vees
19.05.2008	0	20
28.05.2008	5	2
09.06.2008	23	4
30.06.2008	0	0
02.07.2008	30	0
05.08.2008	250	100
06.08.2008	30	10
14.08.2008	0	0
14.05.2009	0	2
02.06.2009	4	0
03.06.2009	0	0
14.07.2009	0	0
28.07.2009	0	0
06.08.2009	6	4
25.05.2010	0	0
09.06.2010	1	0
07.07.2010	31	7
09.08.2010	3	0
30.08.2010	2	0
31.05.2011	0	0
29.06.2011	0	0
06.07.2011	1	4
28.07.2011	0	3
22.08.2011	0	6
29.08.2011	4	16
28.05.2012	0	0
20.06.2012	0	0
19.07.2012	1	0
16.08.2012	0	0
29.08.2012	3	0

LISA 2. Suplusvee hindamise ja klassifitseerimise kriteeriumid aastatel 2008-2010

	Väga hea vee kvaliteet 	Hea veekvaliteet 	Kehv vee kvaliteet 
Escherichia coli	Vähemalt 80% proovides peab olema Escherichia colisid vähem kui 100 (100ml vee kohta)	Vähemalt 95% proovides peab olema Escherichia colisid vähem kui 2000 (100ml vee kohta)	Rohkem kui 5% proovides on Escherichia colisid rohkem kui 2000 (100ml vees)
Soole enterokokid	Vähemalt 90% proovides peab olema soole enterokokke vähem kui 100 (100ml vee kohta)	-	-